



Mission régionale d'autorité environnementale

Bretagne

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale de Bretagne
sur le plan climat-air-énergie (PCAET) de la
communauté de communes du Pays de Dol
et du Mont-Saint-Michel (35)**

n°017738/A PP

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne a délibéré par échanges électroniques, comme convenu lors de sa réunion du 13 mai 2026, pour l'avis sur le projet de plan climat air énergie (PCAET) de la communauté de communes du Pays de Dol et de la baie du Mont-Saint-Michel (35).

Ont participé à la délibération ainsi organisée : Françoise Burel, Alain Even, Jean-Pierre Guellec, Audrey Joly, Sylvie Pastol.

En application du règlement intérieur de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bretagne adopté le 24 septembre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le dossier.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Bretagne a été saisie par la communauté de communes du Pays de Dol et de la baie du Mont-Saint-Michel (35) pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 4 mai 2026.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 104-21 du code de l'urbanisme relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 104-6 du même code, il en a été accusé réception. Selon l'article R. 104-25 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 104-24 du code de l'urbanisme, la DREAL de Bretagne, agissant pour le compte de la MRAe, a consulté l'agence régionale de santé (ARS).

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL Bretagne, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan ou document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne publique responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer la conception de celui-ci, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le [site de la MRAe Bretagne](#) et sur le [portail de l'évaluation environnementale](#). Il est intégré au dossier soumis à la consultation du public.

Avis au lecteur

Le présent avis comporte à la fois :

- des notes alphabétiques (^a, ^b, ^c...), renvoyant à un glossaire en fin de document, explicitant des termes ou des notions génériques ;
- et des notes numérotées (¹, ², ³...), consultables en bas de page, apportant des précisions spécifiques au dossier.

Sommaire

1. Contexte, présentation du territoire, du projet et des enjeux environnementaux associés	5
1.1. Contexte et présentation du territoire	5
1.1.1. Consommation d'énergie finale	6
1.1.2. Energies renouvelables et de récupération (EnR&R).....	7
1.1.3. Emissions de gaz à effet de serre (GES)	7
1.1.4. Qualité de l'air	8
1.1.5. Qualité et ressource en eau	8
1.1.6. Risques littoraux.....	8
1.2. Présentation du projet	9
1.3. Enjeux environnementaux associés	10
2. Qualité de l'évaluation environnementale	10
2.1. Observations générales	10
2.2. Diagnostic territorial et état initial de l'environnement	10
2.3. Choix réalisés durant l'élaboration du PCAET	10
2.4. Articulation avec les stratégies nationales, les autres plans et les autres plans-programmes	11
2.5. Programme d'actions	12
2.6. Animation et suivi du PCAET	12
3. Effets attendus du plan au regard des enjeux environnementaux concernés	12
3.1. Maîtrise énergétique et développement des énergies renouvelables et de récupération	12
3.1.1. Sobriété énergétique	12
3.1.2. Développement des énergies renouvelables et de récupération.....	13
3.2. Atténuation et adaptation au changement climatique.....	13
3.2.1. Limitation des émissions de GES et séquestration du carbone	13
3.2.2. Ressource en eau potable	14
3.2.3. Risque d'inondation et de remontée/salinisation des nappes phréatiques.....	15
3.2.4. Risque de submersion marine	15
3.2.5. Risque d'érosion côtière.....	16
3.3. Prise en compte de la qualité de l'air	16
GLOSSAIRE	17

Synthèse de l'avis

La communauté de communes du Pays de Dol et de la Baie du Mont-Saint-Michel (CCPDBMSM) est située au nord-est de l'Ille-et-Vilaine. Son territoire s'étend sur 320 km² et compte plus de 24 070 habitants en 2023. La population a augmenté légèrement sur la période de 2017 à 2023, à hauteur de + 0,4 % de croissance moyenne annuelle.

Le territoire se caractérise par une topographie très plane, en particulier dans la zone des marais et des polders. Il compte une biodiversité remarquable, liée à la diversité de ses paysages : le littoral de la baie du Mont-Saint-Michel, les zones humides, les marais, le bocage et les espaces forestiers.

La consommation finale d'énergie à l'échelle de la CCPDBMSM a augmenté d'environ 1 % par rapport à la consommation de 2010, tous secteurs confondus. La production totale d'énergies renouvelables et de récupération s'élève à 14 % de la consommation d'énergie totale. En outre, sur le territoire, la moyenne d'émission de gaz à effet de serre (GES) par habitant (8,2 tonnes équivalent CO₂) est plus élevée que la moyenne nationale et les émissions de polluants atmosphériques ont globalement diminué ces dernières années, sauf les émissions d'ammoniac qui ont augmenté de 2 % entre 2014 et 2020.

De manière générale, les **ambitions et objectifs du projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) se situent en dessous des cibles prévues par la loi « énergie-climat » et par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires de Bretagne concernant la maîtrise énergétique et la réduction des émissions de GES**. Dans sa stratégie à l'égard de la qualité de l'air, la CCPDBMSM fait référence aux obligations du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques à échéance 2030. L'évaluation environnementale est trop superficielle et la CCPDBMSM ne va pas au bout de la démarche en l'absence d'une démonstration de l'efficacité des actions proposées notamment pour le secteur agricole et celui des transports.

Les principaux enjeux environnementaux du PCAET de la CCPDBMSM identifiés par l'Ae, sont : **la sobriété énergétique et le développement des énergies renouvelables et de récupération ; la contribution à la neutralité carbone ; l'adaptation au changement climatique, dont la préservation de la ressource en eau potable ; la gestion des risques d'inondation, de submersion marine et d'érosion côtière et, enfin, la réduction de la pollution atmosphérique.**

L'Ae recommande :

- ***de démontrer l'efficacité du programme d'actions dans l'atteinte des objectifs du plan climat-air-énergie territorial et de préciser les moyens accordés à son animation ;***
- ***d'évaluer plus précisément les baisses de consommations énergétiques notamment dans les secteurs de l'habitat et de la mobilité ;***
- ***de clarifier les objectifs du plan climat-air-énergie territorial en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (énergétiques et non énergétiques) et de décliner les objectifs et mesures assignés au secteur agricole ;***
- ***d'étudier et de mettre en place des actions en intégrant les effets cumulés des deux risques d'inondation et de submersion marine, dans un contexte de changement climatique ;***
- ***d'élaborer une stratégie et de décliner des objectifs à échéance 2050, en matière de qualité de l'air.***

Enfin, les études en cours de réalisation, notamment sur les thématiques de la ressource en eau et de la gestion du trait de côte, devront être rapidement intégrées au PCAET, et les actions *ad hoc* mises en place, au plus tard lors du bilan à mi-parcours.

L'ensemble des observations et recommandations de l'autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé ci-après.

Avis détaillé

L'évaluation environnementale des projets de documents d'urbanisme est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle est diligentée au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document d'urbanisme sur l'environnement, à un moment où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement. Le rapport de présentation rend compte de cette démarche.

1. Contexte, présentation du territoire, du projet et des enjeux environnementaux associés

1.1. Contexte et présentation du territoire

Cette partie aborde le contexte territorial tel que l'Ae le perçoit, sans prise en compte du dossier présenté. Sauf mention contraire, les chiffres présentés dans cette partie sont des données Insee 2023.

La communauté de communes du Pays de Dol et de la Baie du Mont Saint-Michel (CCPDBMSM) est située en rive sud de la baie du Mont-Saint-Michel, au nord-est du de l'Ille et Vilaine et à la limite de la Normandie.

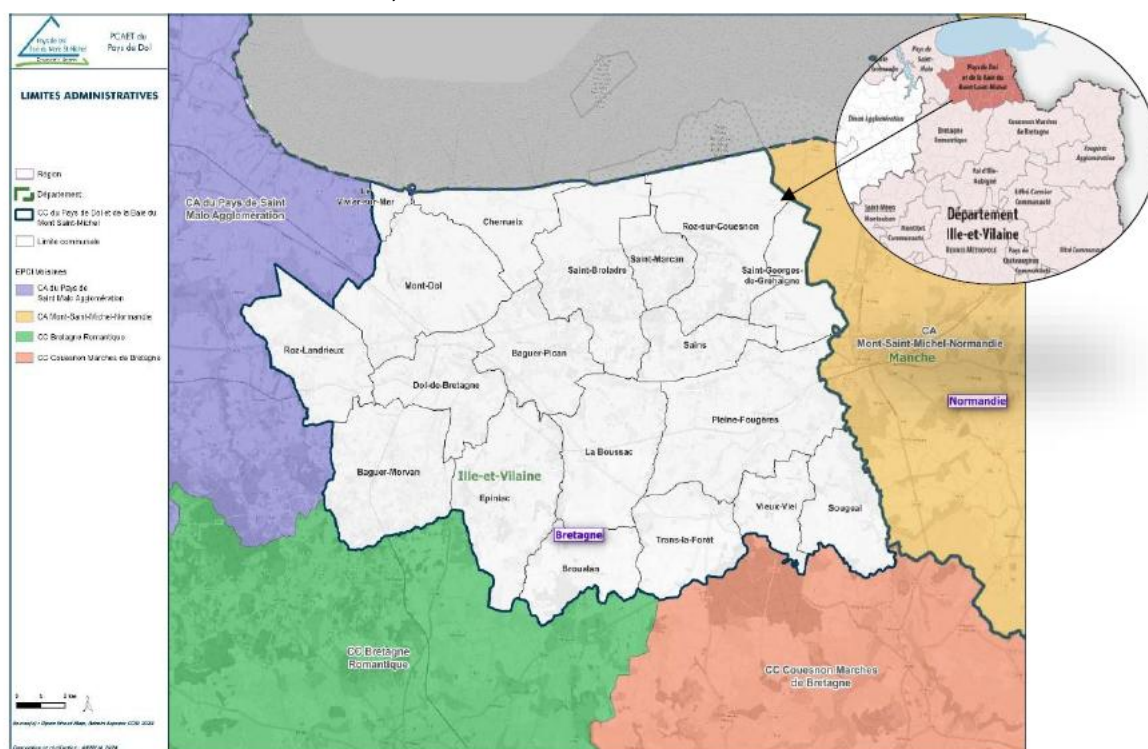


Figure 1 : Localisation et territoire de la CCPDBMSM (source : dossier)

Son territoire s'étend sur 320 km² et compte plus de 24 070 habitants (Insee 2023) répartis sur 19 communes¹, dont 5 829 habitants à Dol-de-Bretagne. Cette dernière se situe à environ 27 km et à équidistance de Saint-Malo et du Mont-Saint-Michel. La population du territoire a augmenté légèrement sur la période 2017 à 2023, à hauteur de + 0,4 % de croissance moyenne annuelle.

Le territoire se caractérise par une topographie très plane, en particulier dans la zone des marais et des polders². Il bénéficie d'une biodiversité remarquable, liée à la diversité de ses paysages : le littoral de la baie, les zones humides, les marais et le bocage, et les espaces forestiers.

¹ Dol-de-Bretagne, Pleine-Fougères, Baguer-Morvan, Baguer-Pican, Epiniac, Roz-Landrieux, Mont-Dol, La Boussac, Cherruix, Saint-Broladre, Le Vivier-sur-Mer, Roz-sur-Couesnon, Sougeal, Trans-la-Forêt, Sains, Saint-Marcen, Broualan, Saint-Georges-de-Gréhaigne et Vieux-Viel.

² Le polder est un espace conquis sur les eaux au moyen d'endiguements, puis asséché par le drainage à des fins traditionnellement agricoles.

Le territoire se caractérise par une prédominance de terres agricoles, avec deux zones urbaines situées à Dol-de-Bretagne et à Pleine-Fougères. Il comprend plusieurs espaces naturels remarquables tels que :

- la zone Natura 2000^a de la Baie du Mont-Saint-Michel qui constitue un site d'importance internationale et sensible à la pression anthropique^b puisqu'il abrite régulièrement plus de 20 000 oiseaux³ ;
- Trois espaces naturels sensibles^c à savoir les marais de Sougeal⁴, zone d'expansion des crues de la rivière du Couesnon, la vallée du Guyoult à Dol-de-Bretagne et la vallée du Riscop à Saint-Broladre ;
- le Mont-Dol, qui offre des panoramas exceptionnels sur la baie et constitue un lieu d'intérêt patrimonial et paysager.

A noter par ailleurs la présence d'un important patrimoine architectural (cathédrale de Dol, Mont-Dol, constructions médiévales...).

Le territoire est traversé par la route nationale (RN) 176, qui assure la liaison entre l'autoroute A84 (Rennes-Caen) à Avranches et la RN12 (Rennes-Brest) près de Lamballe. La voiture reste le principal mode de transport sur la CCPDBMSM : sa part modale dans les déplacements domicile-travail est de 82%. Les principaux lieux de polarité sont Saint Malo et Rennes, ainsi que Dol-de-Bretagne et Pontorson à une échelle plus locale.

Dol-de-Bretagne dispose d'une gare sur l'axe Rennes-Saint-Malo, offrant des liaisons par train express régional (TER) vers la Normandie et la Bretagne nord, et un accès direct à Paris par TGV, renforçant ainsi son attractivité. La part modale du transport ferroviaire est en constante augmentation sur le territoire : la gare de Dol-de-Bretagne est ainsi passée de 400 000 montées/ descentes en 2017 à 700 000 en 2024.

La desserte par les lignes de bus Breizhgo n'est véritablement active que durant la saison estivale, du fait de l'importante fréquentation touristique sur le littoral.

1.1.1. Consommation d'énergie finale

La consommation finale d'énergie à l'échelle de la CCPDBMSM s'élevait en 2020 à 532 GWh^d/an, ce qui représente une hausse d'environ 1 % par rapport à la consommation de 2010 (tous secteurs confondus). Le principal secteur consommateur est le secteur routier (principalement les produits pétroliers), suivi par le secteur résidentiel (principalement l'électricité et la biomasse). Les produits pétroliers occupent un poids encore très important dans le mix énergétique, puisqu'ils sont à l'origine de plus de 56 % des consommations. Le secteur résidentiel représente 29 % des consommations énergétiques. La majorité de ces consommations (57 %) est liée au chauffage.

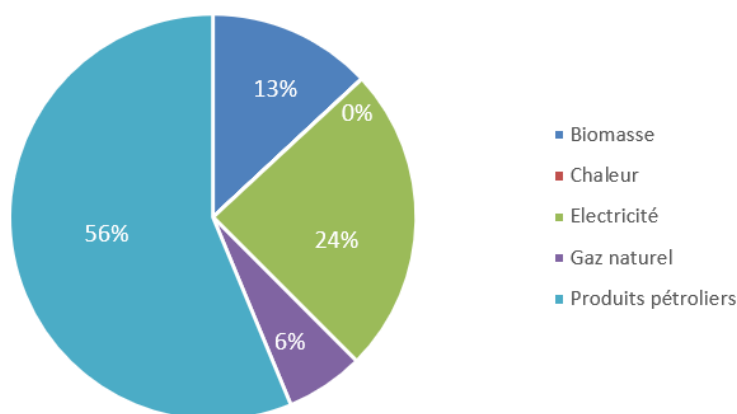


Figure 2 : Répartition de la consommation finale par type d'énergie pour la CC PDBMSM en 2020 (source : dossier).

³ Le Mont-Saint-Michel et sa Baie sont également inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO).

⁴ Situé à une douzaine de kilomètres au sud du Mont-Saint-Michel, le marais de Sougeal constitue un vaste ensemble prairial qui s'étend le long de la basse vallée du Couesnon.

1.1.2. Energies renouvelables et de récupération (EnR&R)

La production du territoire en énergie renouvelable et de récupération (EnR&R) a été multipliée par 1,8 depuis 2012. La production de la filière « solaire thermique » a quasiment doublé (même si elle ne représentait que 0,3 GWh en 2021), la multiplication par 3 de la valorisation du bois-énergie dans les réseaux de chaleur urbains, la multiplication par 3,9 de la production issue de la filière « pompe à chaleur et géothermie » et la filière « biogaz » (injection sur réseau) qui représentait près de 10 GWh en 2021 alors qu'elle n'a émergé qu'en 2019.

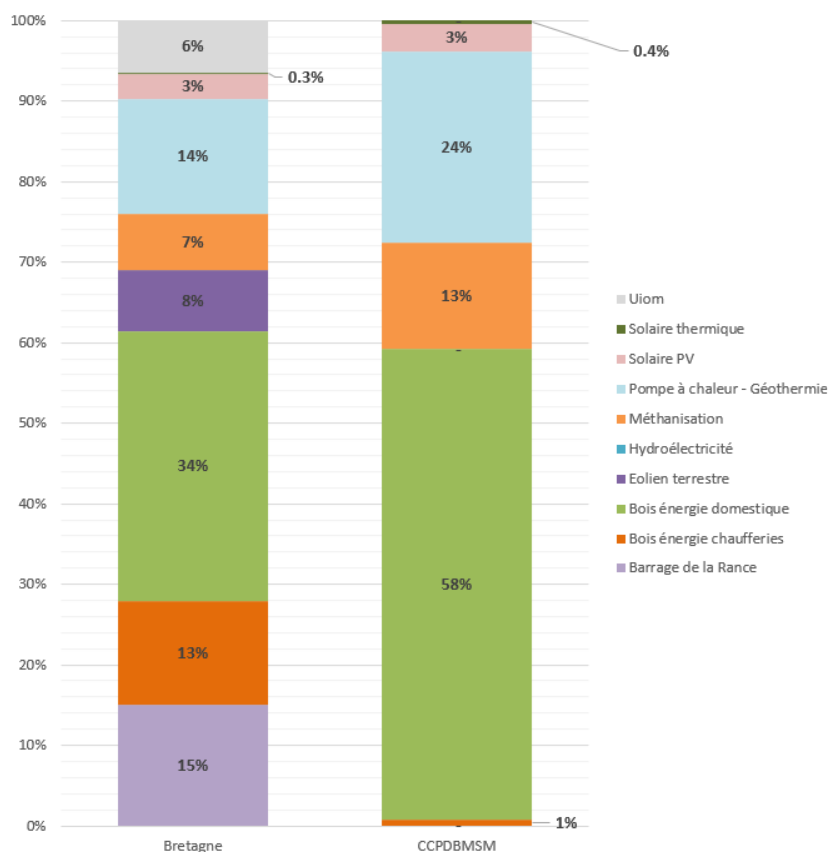


Figure 3 : Répartition des productions d'EnR&R de la CCPDBMSM. Source : Diagnostic (2020).

La production totale d'EnR&R s'élevait à environ 76 GWh en 2020 soit 14 % de la consommation d'énergie totale sur la CCPDBMSM. La majeure partie provient de la filière bois énergie domestique (58 %).

1.1.3. Emissions de gaz à effet de serre (GES)

Sur le territoire, en 2023, 61 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) étaient liées aux consommations énergétiques. Les émissions de GES s'élevaient, en 2020, à 194 000 tonnes équivalent CO₂ (t CO₂eq)⁵. 53 % des émissions de GES sont émises par le secteur agricole⁵ et 33 % par le secteur du transport routier. On note une légère augmentation des émissions dues à la mobilité depuis 2010.

Au total, la moyenne d'émission de GES par habitant de la CCPDBMSM est plus élevée que la moyenne nationale. En effet, sur le territoire on note une moyenne de 8,2 t CO₂eq par habitant (source : dossier) tandis que la moyenne française s'élève à 5,9 t CO₂eq. On note cependant que ces émissions de GES ont légèrement baissé depuis 2010 (baisse de 3,5 % des émissions de GES entre 2010 et 2020). Depuis 2010, ce sont principalement les émissions de GES liées aux produits pétroliers qui ont diminué⁶.

⁵ Les émissions de GES du secteur agricole sur le territoire : 60 % de méthane (CH₄) lié à la fermentation entérique et la gestion des déjections des élevages), 30 % de dioxyde d'azote (N₂O) en lien avec la fertilisation minérale et organiques ; 10 % de CO₂ direct avec la consommation de produits pétroliers et de gaz naturel par les engins agricoles ou les bâtiments.

⁶ Les émissions de GES sont constituées en majorité de CO₂ direct (45 % des émissions), de méthane (33 %) et de dioxyde d'azote (16 %). Depuis 2010, ce sont principalement les émissions de CO₂ direct qui ont diminué.

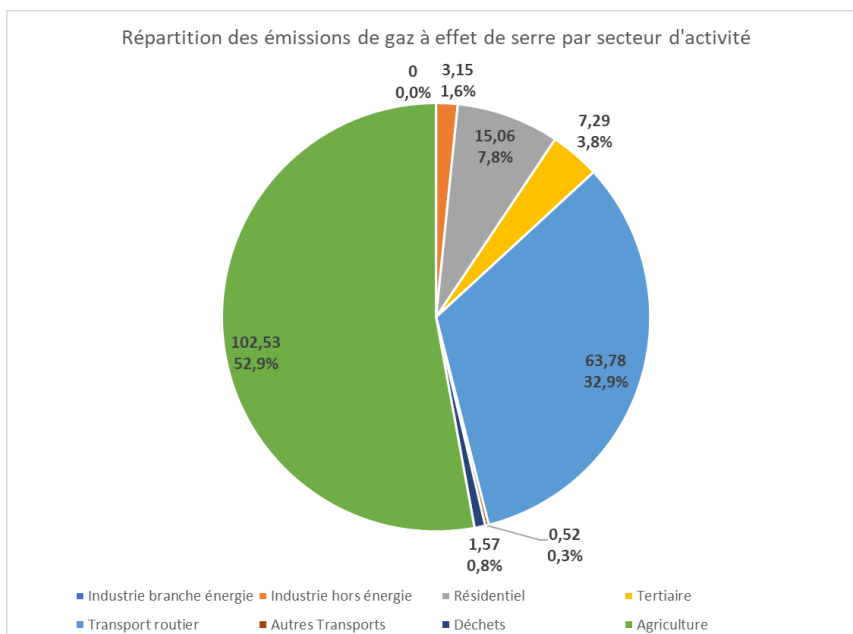


Figure 4 : Répartition des émissions de GES par secteur d'activité (2020) – Source : dossier

1.1.4. Qualité de l'air

Les émissions de polluants atmosphériques ont globalement diminué sur le territoire ces dernières années, sauf les émissions d'ammoniac (NH_3) qui ont augmenté de 2 % entre 2014 et 2020. Les secteurs émetteurs de polluants atmosphériques sont essentiellement :

- l'agriculture : ce secteur représente presque 100 % des émissions d'ammoniac⁷ (NH_3), 56 % des émissions de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)^f, 50 % des émissions de particules fines PM_{10} et 40 % des émissions des oxydes d'azote (NO_x) ;
- le résidentiel : ce secteur représente 71 % des émissions de dioxyde de soufre (SO_2), 53 % des émissions de particules fines $\text{PM}_{2,5}$, 35 % des émissions de COVNM et 27 % des émissions de PM_{10} ;
- le transport routier : ce secteur représente 49 % des émissions de NO_x , 15 % des émissions de $\text{PM}_{2,5}$ et 11 % des émissions de PM_{10} .

À l'échelle régionale, en 2021, les recommandations de l'organisation mondiale de la santé (OMS) sont dépassées pour les particules fines (PM), le dioxyde d'azote (NO_2) et l'ozone (O_3).

1.1.5. Qualité et ressource en eau

En matière de gestion de l'eau, s'appliquent les dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE Loire-Bretagne)^g, et celles du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)^h des bassins côtiers de la région de Dol-de-Bretagne et du Couesnon.

Ces bassins versants sont marqués par les pollutions d'origine agricole aux nitrates et aux pesticides notamment, qui empêchent l'atteinte de l'objectif de bon état des masses d'eau. La baie du Mont-Saint-Michel connaît un problème d'eutrophisationⁱ.

Enfin, la dernière décennie a été marquée par plusieurs épisodes de sécheresse. En 2022, deux communes (Dol-de-Bretagne et Mont-Dol) ont été reconnues en état de catastrophe naturelle en raison de la sécheresse.

1.1.6. Risques littoraux

On note la présence du système d'endiguement de la baie du Mont Saint-Michel, sur l'ensemble du linéaire de littoral. En raison de sa géographie, le territoire de la CCPDBMSM est, en effet, **particulièrement exposé au risque d'érosion du littoral. Il est situé dans une zone de sensibilité forte des aquifères côtiers aux intrusions salines.**

⁷ L'ammoniac est un gaz fortement irritant pour le système respiratoire, les yeux et la peau. Il provient des rejets organiques. Il favorise la prolifération d'algues sur le littoral, l'acidification et l'aggravation du problème des nitrates qui entraîne l'eutrophisation des milieux naturels. Les zones humides de la commune de Sougeal sont d'ailleurs concernées par l'arrêté du 14 mars 2014, les plaçant en zone d'actions renforcées

1.2. Présentation du projet

Ce paragraphe aborde le projet de la collectivité tel qu'il est présenté dans le dossier.

Le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) prévu à l'article L. 229-26 du code de l'environnement est l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Le PCAET de la CCPDBMSM comprend à ce titre : un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

La stratégie territoriale « air, climat, énergie » est déclinée selon 3 axes principaux :

- Axe 1 - Préserver l'environnement et renforcer la résilience climatique ;
- Axe 2 - Renforcer la cohésion sociale et améliorer la qualité de vie ;
- Axe 3 - Développer une économie locale durable et circulaire.

Le projet de PCAET prévoit également un axe transversal pour l'animation territoriale.

Le programme d'actions est décliné en 15 orientations, traduites en 31 opérations et 117 sous-actions. Concernant **la sobriété énergétique**, la CCPDBMSM opte pour un scénario médian (cf. justification des choix) soit une réduction de - 14 % des consommations énergétiques finales (par rapport à 2012) en 2030 et une réduction de - 36 % à échéance 2050.

En outre, la CCPDBMSM vise **la production d'EnR&R** à hauteur de 33 % des consommations énergétiques finales en 2030 et de 73 % des consommations finales en 2050. Avec ce scénario, la CCPDBMSM mobilise 38 % du potentiel à échéance 2030 et les deux tiers du potentiel à 2050.

La CCPDBMSM se fixe par ailleurs un objectif de réduction de - 23 % des **émissions de GES** en 2030 ainsi que - 50 %, à échéance 2050 (par rapport à 2012). Elle propose une augmentation de **la séquestration du carbone** par l'application de la stratégie de sobriété foncière du schéma de cohérence territoriale (SCoT)⁸ du Pays de Saint-Malo⁸ et par la replantation de haies représentant, au total, un potentiel de séquestration du carbone de l'ordre de 5,2 kt CO₂eq/an⁹. A échéance 2030, l'objectif est de doubler les capacités de séquestration actuelles (jusqu'à 24 kt CO₂eq). A échéance 2050, les capacités de séquestration par rapport à 2030 seront également doublées pour atteindre 48 kt CO₂eq. Dans cette hypothèse, les émissions résiduelles sont de l'ordre de 50 kt CO₂eq. La CCPDBMSM renvoie à des études ultérieures la confirmation de ces objectifs (notamment en fonction de l'évolution du climat).

Enfin, concernant la stratégie à l'égard de **la qualité de l'air**, la CCPDBMSM fait référence aux obligations du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) à échéance 2030.

Respect des obligations 2030 du PREPA

PREPA/2005	2030
SO2	-77%
NOx	-69%
COVNM	-52%
NH3	-13%
PM2.5	-57%

Figure 5 : Objectifs territoriaux de réduction des pollutions atmosphériques (Source : dossier).

⁸ Dont la révision a été approuvée le 19 décembre 2025 (cf. [Avis de la MRAe Bretagne du 5 juin 2025](#))

⁹ Un objectif de sobriété foncière retenu par le SCoT pour 5 kt CO₂eq/an + replantation de haies pour 0,2 kt CO₂eq/an).

1.3. Enjeux environnementaux associés

Au regard des effets attendus du fait de la mise en œuvre du projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) d'une part, et des sensibilités environnementales du territoire de la communauté de communes du Pays de Dol et de la baie du Mont-Saint-Michel d'autre part, les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'Ae sont :

- la sobriété énergétique et le développement des énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) ;
- la contribution à la neutralité carbone, à travers la réduction des émissions de gaz à effet de serre et l'amplification de la séquestration de ces gaz ;
- l'adaptation au changement climatique, dont la préservation de la ressource en eau potable dans un territoire littoral et touristique soumis à un risque fort de salinisation des nappes phréatiques et des sols ;
- la gestion des risques d'inondation, de submersion marine et d'érosion côtière et de leurs effets cumulés ;
- la réduction de la pollution atmosphérique et des risques de santé publique associés.

2. Qualité de l'évaluation environnementale

Conformément aux dispositions de l'article R. 229-51 du code de l'environnement, le projet de PCAET comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Le dossier comporte également l'évaluation environnementale stratégique (EES) réalisée au titre de l'article R.122-17 du code de l'environnement. Le résumé non technique est mis à la disposition du public pour appréhender les enjeux, la stratégie territoriale et l'efficacité du PCAET.

2.1. Observations générales

Le dossier ne comprend pas de résumé non technique. Ce dernier est pourtant obligatoire pour l'information du public et doit préciser, de manière synthétique, les trajectoires retenues (EnR&R, GES, etc.) et les objectifs intermédiaires à 2030 en justifiant les écarts avec les politiques régionale et nationale (GES, énergie).

L'Ae recommande d'établir un résumé non technique afin de présenter clairement le projet de plan climat-air-énergie territorial et ses incidences sur l'environnement.

De manière générale, l'évaluation environnementale est trop succincte. L'analyse des incidences environnementales de la mise en œuvre du PCAET est délaissée au profit d'un long diagnostic.

2.2. Diagnostic territorial et état initial de l'environnement

Le dossier comprend un diagnostic, repris en partie dans l'état initial de l'environnement. Il est dans l'ensemble clair et accessible.

Les données relatives à la qualité de l'air figurant dans le diagnostic sont issues des données Air Breizh (2020), sans précisions quant à la localisation précise des stations de mesure de la qualité de l'air. Ces données sont trop anciennes et doivent être localisées et actualisées. De la même manière, les données relatives au bilan des émissions de gaz à effet de serre datent de 2017 et 2018 et doivent, dans un contexte de changement climatique, être actualisées.

L'Ae recommande d'actualiser les données du diagnostic avec les données les plus récentes disponibles, notamment sur les thématiques de la qualité de l'air et des émissions de gaz à effet de serre.

2.3. Choix réalisés durant l'élaboration du PCAET

La CCPDBMSM présente trois scénarios : un scénario tendanciel « au fil de l'eau », un scénario dit « maximaliste » et un scénario territorialisé.

- Scénario « au fil de l'eau »

Ce scénario met en exergue le risque que la production locale d'EnR&R « ne décolle pas », en représentant une part de 13 % de l'énergie finale consommée en 2020, augmentant à 21 % en 2030 et à 32 % en 2050. Dans cette hypothèse, on note également une très faible baisse des consommations énergétiques finales : - 1 % en 2030 et - 15 % en 2050 par rapport à 2012.

- **Scénario « maximaliste »**

Ce scénario épuise l'utilisation des potentiels (50 % des potentiels en 2030 et 100 % en 2050). Dans cette hypothèse, la part de la production des EnR&R atteint 47 % de l'énergie finale consommée en 2030 et 109 % en 2050. On note également une très forte baisse des consommations énergétiques finales avec – 28 % en 2030 et – 42 % en 2050.

La CCPDBMSM fait le choix d'un scénario territorialisé dont les objectifs sont présentés au § 1.2.

2.4. Articulation avec les stratégies nationales, les autres plans et les autres plans-programmes

Le projet de PCAET fait référence à la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC)^k et au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)^l de Bretagne.

Les comparaisons sont facilitées par une unification de la base de calcul, en identifiant l'année 2012 comme base de référence pour le volet « énergie ». Il se dégage que **les ambitions et objectifs du projet de PCAET sont en dessous des cibles prévues par la loi n°2019-1147 du 8 novembre 2019 « énergie-climat » et par le SRADDET concernant la maîtrise énergétique.**

	LOI ENERGIE CLIMAT		SRADDET		Pays de Dol Baie du Mont-St-Michel Communauté de Communes			% potentiel mobilisé	
	2030	2050	2030	2050	2030	2050	En 2020	2030	2050
Consommation énergétique finale	-20% /2012	-50% /2012	-32% /2012	-44% /2012	-14% /2012	-36% /2012	+0,8% / 2012	≈ 35%	≈ 85%
Production EnR (facteur multiplicatif)	-	-	4,8* /2012 (4,9**)	8,4* /2012 (9,4**)	3,5 /2012	5,8 /2012	1,5 /2012	≈ 38%	≈ 66%
Part des EnR / consommation finale	33%	-	62%* (94%**)	61%* (99%**)	33%	73%	13%	-	-

Figure 6 : Comparaison des objectifs du PCAET avec les objectifs nationaux et régionaux (Source : dossier).

La CCPDBMSM justifie cette stratégie en raison des contraintes environnementales et patrimoniales de son territoire, en particulier la présence de sites Natura 2000 dont la baie du Mont-Saint-Michel, limitant le déploiement de certaines filières d'EnR&R. **En revanche, cet argument ne justifie pas complètement les écarts concernant les consommations énergétiques finales. Des efforts significatifs sont attendus pour la réduction de ces dernières.**

De la même manière, en matière de réduction des émissions de GES, **les objectifs du projet de PCAET s'inscrivent en dessous des cibles du SRADDET** (soit - 23 % en 2030 ainsi que - 50 % à échéance 2050 (par rapport à 2012) sans véritable justification.

	LOI ENERGIE CLIMAT DE 2019		SRADDET		Pays de Dol Baie du Mont-St-Michel Communauté de Communes			Potentiel mobilisé	
	2030	2050	2030	2050	2030	2050	En 2021 /2012	2030	2050
Réduction des émissions de GES	-40% /1990	-87% /1990 + objectif de neutralité	-37% /2012	-66% /2012	-23% /2012	-50% /2012	-3%	36%	82%

Figure 7 : Comparaison des objectifs de réduction des émissions de GES (Source : dossier).

2.5. Programme d'actions

Le programme d'actions est décliné en 15 orientations, traduites en 31 opérations et 117 sous-actions, et se présente sous la forme d'un tableau de synthèse accompagné de fiches-actions. Les mesures sont nombreuses et leur suivi, souvent annuel, apparaît pertinent au regard des enjeux.

La CCPDBMSM ne va toutefois pas au bout de la démarche. En effet, l'évaluation environnementale est trop descriptive et intervient davantage comme un complément au diagnostic que comme une réelle évaluation des actions à mener. Or il est nécessaire de démontrer, notamment par des données chiffrées, la pertinence et l'efficacité du programme d'actions afin de s'assurer de l'efficacité du PCAET lui-même.

L'Ae recommande de démontrer l'efficacité du programme d'actions dans l'atteinte des objectifs du plan climat-air-énergie territorial.

2.6. Animation et suivi du PCAET

L'Ae note que l'animation du PCAET intègre une multitude d'acteurs (communes, Région, Pays de Saint-Malo, chambres consulaires, Ademe, associations, acteurs socio-économiques, etc.). Compte tenu de l'importance de l'agriculture sur le territoire, en lien notamment avec les enjeux d'émissions de GES, de qualité de l'air et de l'eau, il est indispensable de **renforcer l'animation du PCAET en direction du secteur agricole**.

En outre, le dossier évoque la création d'un « temps agent » dédié au pilotage du PCAET au sein de la CCPDBMSM sans plus de précision : ce point nécessite d'être éclairci.

L'Ae recommande de préciser en amont les moyens accordés à l'animation du plan climat-air-énergie territorial.

La CCPDBMSM évoque la création d'un observatoire local actualisé par une mise à jour annuelle des données. Ce dernier comprend des indicateurs regroupés par thématique (biodiversité, énergie, émissions de GES, etc.) mais également des indicateurs par action.

La CCPDBMSM prend bien en compte la nécessité de réaliser un bilan à mi-parcours (à 3 ans, soit sur la période 2026-2028), ainsi qu'une évaluation à son terme (à 6 ans, soit sur la période 2026-2031). **Ce bilan est nécessaire et devra constituer, de manière opérationnelle, la base de la prochaine version du PCAET.**

3. Effets attendus du plan au regard des enjeux environnementaux concernés

3.1. Maîtrise énergétique et développement des énergies renouvelables et de récupération

3.1.1. Sobriété énergétique

Le projet de PCAET prévoit des objectifs de réduction des consommations finales de - 14 % en 2030 et de - 36 % en 2050 (base 2012), **soit en dessous des objectifs fixés par le SRADDET**, et les actions et résultats escomptés ne sont pas précisés dans le document stratégique. **L'évaluation environnementale est lacunaire et ne permet pas d'affirmer l'efficacité du plan d'actions dans l'atteinte des objectifs du PCAET.**

Le programme d'actions prévoit plusieurs mesures participant à la trajectoire de sobriété énergétique, par exemple la rénovation des bâtiments et le remplacement des équipements de chauffage (habitat, tertiaire etc.) entre 2021 et 2030. Le projet de PCAET prévoit enfin un plan de mobilité dont les objectifs visent la baisse de l'usage individuel de la voiture, le développement du covoiturage et l'électrification du parc automobile, etc. Les leviers mériteraient d'être détaillés et synthétisés afin de mesurer l'effet réel des actions dans l'effort de sobriété énergétique du territoire.

L'Ae recommande d'évaluer plus précisément les baisses de consommations énergétiques notamment dans les secteurs de l'habitat de la mobilité.

3.1.2. Développement des énergies renouvelables et de récupération

La CCPDBMSM projette d'atteindre 33 % de part des EnR&R dans les énergies finales en 2030, soit **précisément la cible fixée par la loi « énergie-climat » à échéance 2030. Les efforts se situent nettement en dessous des cibles du SRADDET.**

La stratégie assigne des objectifs précis entre 2021 et 2030, déclinés par secteurs notamment pour le développement de la filière photovoltaïque (installations, toitures, ombrières et agrivoltaïsme, notamment à Dol-de-Bretagne à proximité de l'aire d'accueil des gens du voyage). Le PCAET prévoit l'équipement d'environ 200 logements en solaire thermique et d'environ 750 logements en géothermie/aérothermie. Le PCAET vise également la stabilité de la filière bois-énergie et la production de 37 GWh (64 % du potentiel) de biogaz (La Boussac, Epiniac, Baguer-Morvan).

La CCPDBMSM soulève des contraintes paysagères fortes pour le développement de l'énergie éolienne, une étude complémentaire est en cours et devra être intégrée à la mise en œuvre du PCAET (au plus tard lors du bilan à mi-parcours).

Le dossier ne va pas au bout de la démarche d'évaluation et devrait démontrer en quoi l'ensemble des mesures prescrites permettra d'atteindre l'objectif réglementaire de développement des EnR&R.

3.2. Atténuation et adaptation au changement climatique

3.2.1. Limitation des émissions de GES et séquestration du carbone

Le potentiel total de réduction des émissions de GES (énergétiques et non énergétiques) est de l'ordre de 114 kt CO₂eq/an.

- **Emissions non énergétiques**

Les émissions de GES sur territoire de la CCPDBMSM sont marquées par le poids des émissions non énergétiques agricoles qui représentaient en 2020 près de 50 % des émissions totales de GES. **La quasi exclusivité de ces émissions est induite par le secteur agricole (93 %) or aucun objectif n'est clairement défini pour ce secteur dans la stratégie du PCAET.** Le diagnostic évoque un potentiel de baisse de 40 % des émissions de GES dans ce secteur en 2050. Des axes de réflexion sont également évoqués, comme l'évolution des surfaces agricoles, la réduction de la fertilisation minérale et l'évolution de la méthanisation et des cheptels. Le dossier évoque une étude ultérieure et, enfin, un objectif de - 9 kt CO₂eq pour l'élevage et - 3 kt CO₂eq pour les cultures à échéance 2030, sans plus de précisions.

L'Ae rappelle l'importance de l'évolution des pratiques agricoles (premier poste d'émission de GES) vers l'agro-écologie (cultures plus adaptées au changement climatique, maintien du bocage et des prairies permanentes pour favoriser le stockage du carbone, élevages extensifs ou conversion vers l'agriculture biologique...).

L'Ae recommande de clarifier les objectifs du plan climat-air-énergie territorial en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre non énergétiques, et de décliner clairement les objectifs et mesures assignés au secteur agricole.

- **Emissions énergétiques**

Il a été considéré un potentiel de réduction des émissions de GES énergétiques de l'ordre de 71 kt CO₂eq/an. Le diagnostic explique que les potentiels de réduction des émissions énergétiques de GES reprennent des taux analogues à ceux retenus pour la réduction des consommations. Toutefois, il convient de faire apparaître clairement dans la stratégie les objectifs de réduction de GES par secteur, concernant les émissions énergétiques.

L'Ae recommande de compléter le document stratégique en déclinant clairement les objectifs assignés à chacun des secteurs pour les réductions des émissions de GES énergétiques, en particulier pour le secteur des transports.

	Emissions GES 2020 (ktéqCO ₂ /an)	Potentiel de réduction (ktéqCO ₂ /an)
Résidentiel	13	11
Tertiaire	6	6
Transports	62	40
Industrie	3	3
Agriculture	11	11
TOTAL	95	71

Figure 8 : Potentiels de réduction des émissions énergétiques de GES (Source : dossier).

- **Séquestration de carbone**

La démonstration est rapide et peu justifiée. La CCPDBMSM a étudié le potentiel de séquestration de carbone, estimé à environ 5,2 kt CO₂eq/an (objectif de sobriété foncière liée au SCoT pour 5 kt CO₂eq/an ainsi que la replantation de haies pour 0,2 kt CO₂eq/an).

La stratégie du PCAET se base en grande partie (46 %) sur la politique de sobriété foncière telle que le prévoit le SCoT ce qui apparaît cohérent sur le principe. En effet, l'avis rendu par la MRAe Bretagne sur la révision du SCoT du Pays de Saint-Malo¹⁰ indique que ce dernier s'est basé sur un rythme identique au SRADDET afin d'atteindre le « zéro artificialisation nette » en 2050. La CCPDBMSM devrait toutefois démontrer ces données chiffrées afin de s'assurer de l'efficacité des mesures adoptées.

La stratégie du PCAET vise également à doubler la capacité de séquestration actuelle de carbone sur le territoire (de 12 à 24 kt CO₂eq) à horizon 2030. A échéance 2050, le PCAET prévoit de doubler, à nouveau, la capacité de séquestration du carbone par rapport à 2030 (passant de 24 à 48 kt CO₂eq). Les émissions résiduelles seraient alors de l'ordre de 50 kt CO₂eq.

Des études complémentaires sont évoquées et devront être intégrées au PCAET, au minimum au moment du bilan à mi-parcours afin de réajuster la stratégie et les actions le cas échéant.

3.2.2. Ressource en eau potable

Le syndicat de production d'eau potable du territoire est le syndicat Eau du Pays de Saint Malo¹¹ et l'eau potable consommée est issue à 93 % de prélèvements de surface, particulièrement sensibles à la hausse démographique et au réchauffement climatique (baisse des débits et des précipitations). En référence à des données récentes (2023), le rapport met en exergue **une hausse significative de l'évaporation (+ 7 mm/an) sur le bassin versant du Couesnon.**

Les actions du PCAET sont nombreuses et concernent la stratégie de sécurisation de la ressource en eau¹², la préservation de la qualité de la ressource (pollution diffuses, eutrophisation etc.) grâce aux actions relatives à la mise en œuvre des SAGE et des contrats territoriaux (Couesnon et Dol).

Les actions de réduction des besoins en eau déterminées dans le PCAET doivent être évaluées et mises en perspective avec la soutenabilité des documents d'urbanisme et notamment du SCoT, au regard de la ressource en eau disponible.

En outre, le rapport cite une étude actuellement en cours au niveau du bassin versant du Couesnon qui permettra de préciser les conséquences exactes du changement climatique sur la ressource en eau, mais déjà **le syndicat Eau du Pays de Saint-Malo a identifié un risque de rupture d'alimentation en eau potable** en cas de sécheresse, notamment en cas de deux années sèches consécutives.

Cette étude devra être intégrée aux travaux du PCAET et, le cas échéant, des actions devront être adoptées (au plus tard lors du bilan à mi-parcours).

¹⁰ https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/12204_revision_scot_payssaintmalo_35_2025ab51.pdf

¹¹ Il s'étend des portes de la Manche à la rive gauche de la Rance, et inclut trois usines de production d'eau potable (Bois Joli, Beaufort, Landal), cinq retenues d'eau (Bois Joli, Beaufort, Mireloup, Landal, Sainte Suzanne) et cinq barrages.

¹² Dont la sécurisation de l'usine de production de Beaufort, la création d'une nouvelle usine de production d'eau potable à Plerguer, la réutilisation des eaux usées traitées de la station de traitement des eaux usées de Saint-Malo, la réhausse du barrage de Beaufort, les travaux de diminution des fuites dans les réseaux) et une stratégie de sobriété, pour réaliser des économies d'eau.

3.2.3. Risque d'inondation et de remontée/salinisation des nappes phréatiques

Le secteur du Marais de Dol est soumis pour une grande partie de sa surface à un risque de remontée de nappe. La réhausse du niveau piézométrique, combinée à la montée du niveau marin, peut également entraîner des inondations par débordement de nappe sur les zones basses sans contrainte météorologique particulière, et également une réhausse de la limite entre l'eau douce et les eaux salées. Le risque d'inondation par ruissellement sera également accru dans un contexte d'augmentation de la fréquence et de l'intensité des épisodes pluvieux intenses. Par ailleurs, l'imperméabilisation des sols et la suppression d'obstacles (du fait du recul du bocage notamment) constituent des facteurs aggravants.

La CCPDBMSM a réalisé en interne une étude de relevé des « points noirs » du territoire concernant ce risque de ruissellement.

Les actions mises en place dans le PCAET devront être corrélées avec la préservation et le renforcement de la trame verte et bleue, à l'échelle des documents d'urbanisme.

L'Ae recommande d'étudier et de mettre en place des actions en intégrant les effets cumulés des risques d'inondation et de submersion marine, dans un contexte de changement climatique.

3.2.4. Risque de submersion marine

La proximité immédiate de la baie du Mont-Saint-Michel expose le territoire à l'érosion côtière et aux risques de submersion marine, particulièrement préoccupants pour les zones basses comme le marais de Dol.

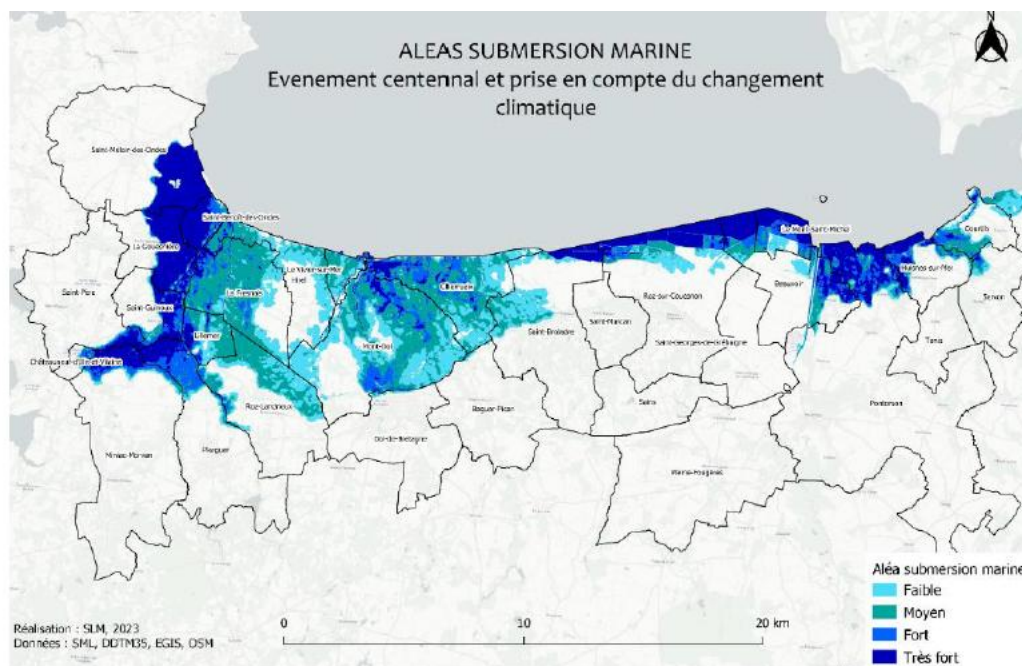


Figure 9 : Aléa de submersion marine sur le territoire du programme d'actions de prévention des inondations (Source : dossier)

Le dossier met en exergue la présence du système d'endiguement de la baie du Mont Saint-Michel sur l'ensemble du linéaire de littoral. Celui-ci s'étend sur 37 km de Saint-Méloir-des-Ordes (Ille-et-Vilaine) à Courtils (Manche) et protège une zone inondable de 179 km² répartie sur 28 communes.

La CCPDBMSM prend bien en compte les dernières données disponibles en intégrant la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC), établie au plan national. Celle-ci est définie à partir du scénario tendanciel selon les scientifiques du GIEC. La réhausse du niveau de la mer sur le territoire est estimée à + 30 cm pour le scénario SSP8.5 (réchauffement global d'environ 4°C) en 2050 (par rapport au niveau de 2020), et à + 50 cm en 2100.

Le marais de Dol fait l'objet d'un plan de prévention du risque de submersion marine (PPRSM) approuvé en 2016. Ce dernier constitue une servitude d'urbanisme sur les différentes communes concernées.

Dans le cadre de l'élaboration du PPRSM, il a été décidé de lancer l'élaboration d'un programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) « Polders et Baie du Mont-Saint-Michel » inclus dans le territoire à risque d'inondation « St-Malo-Baie du Mont-Saint-Michel » (30 communes, zone inondable de 179 km², 47 859 habitants dans le périmètre, 37 km de digues de front de mer).

3.2.5. Risque d'érosion côtière

Le dossier fait référence au rapport du bureau des recherches géotechniques et minières (BRGM) de 2019¹³ : le littoral de la CCPDBMSM se situe sur une zone de sensibilité forte avérée des aquifères côtiers aux intrusions salines.

Le dossier évoque également la création d'un observatoire intégré des risques côtiers d'érosion et de submersion à l'échelle de la CCPDBMSM, sans plus de précisions.

Le programme d'actions comprend l'étude en cours relative à la stratégie de gestion du trait de côte, en lien avec le Pays de Saint-Malo dont les communes doivent procéder à une cartographie locale d'exposition au recul du trait de côte, qui permettra d'identifier les zones à risque, à échéances 30 et 100 ans. **L'étude devra être intégrée au PCAET, notamment au moment du bilan à mi-parcours afin d'intégrer et d'adapter les mesures dédiées à la gestion du trait de côte.**

3.3. Prise en compte de la qualité de l'air

Malgré l'importance de la filière bois-énergie sur le territoire, le dossier ne contient aucune étude spécifique sur la qualité de l'air liée au développement de ce secteur.

La CCPDBMSM reprend strictement les objectifs du PREPA à échéance 2030 sans davantage de stratégie à plus long terme. Compte tenu de l'année de mise en œuvre du PCAET, soit 2026 ou 2027, il est nécessaire de réaliser des projections au-delà des objectifs réglementaires du PREPA.

L'Ae recommande d'élaborer une stratégie en matière de qualité de l'air à échéance 2050, et de définir des objectifs à atteindre.

Pour la MRAe de Bretagne,
le président,

Signé

Jean-Pierre GUELLEC

¹³ Sensibilité des aquifères côtiers bretons aux intrusions salines, BRGM/RP-69012-FR, juillet 2019

GLOSSAIRE

- ^a **Natura 2000** : réseau européen mis en place en application des directives 79/409/CEE « Oiseaux » et 92/43/CEE « Habitats faune flore », en vue de la conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.
- ^b **Pression anthropique** : pression due à la présence et à l'activité humaine.
- ^c **Espaces naturels sensibles (ENS)** : espaces acquis et gérés par les départements, pour préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels et les champs naturels d'expansion des crues.
- ^d **Gigawatt-heure (GWh)** : énergie produite ou consommée pendant une heure par un dispositif ayant une puissance d'un gigawatt (1 000 000 000 watts).
- ^e **Tonne équivalent CO₂ (t CO₂eq)** : unité permettant de comparer et comptabiliser ensemble les émissions des différents gaz à effet de serre.
- ^f **Composé organique volatil non méthanique (COVNM)** : principalement constitué d'atomes de carbone et d'hydrogène, pouvant aussi contenir des atomes d'oxygène, d'azote, de soufre ou de métal. Ces composés se trouvent à l'état de vapeur dans l'atmosphère, ils proviennent notamment des transports (pots d'échappement, évaporation de réservoirs), ainsi que des activités industrielles.
- ^g **Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027** : approuvé le 18 mars 2022. Pour aller plus loin : <https://sdage-sage.eau-loire-bretagne.fr/home.html>
- ^h **Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)** : document de planification portant sur la gestion des eaux à l'échelle d'un bassin versant.
- ⁱ **Eutrophisation** : déséquilibre de l'écosystème aquatique, prolifération végétale (plantes et algues) et appauvrissement en oxygène, dus à un apport excessif d'éléments nutritifs dans les eaux.
- ^j **Schéma de cohérence territoriale (SCoT)** : document d'urbanisme fixant les grandes orientations de développement d'un territoire.
- ^k **Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC)** : définie par [l'arrêté du 23 janvier 2026](#), à partir du scénario tendanciel selon les scientifiques du GIEC, elle doit servir de référence à toutes les actions d'adaptation menées en France.
- ^l **Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)** : celui de Bretagne a été approuvé le 16 mars 2021 et modifié le 17 avril 2024. Pour aller plus loin : <https://www.bretagne.bzh/actions/grands-projets/breizhcop/sraddet/>.